

**PENGARUH ALIRAN KAS INTERNAL DAN KEPEMILIKAN  
MANAJER DALAM PERUSAHAAN TERHADAP PEMBELANJAAN  
MODAL: *MANAGERIAL HYPOTHESES* ATAU *PECKING ORDER  
HYPOTHESES*? <sup>1)</sup>**

**Agus Sartono**

Universitas Gadjah Mada

**ABSTRACT**

*This paper aimed to test the two agency-based arguments that known as the 'pecking' order hypotheses and 'managerial' hypotheses at the Jakarta Stock Exchange. Pecking order hypotheses says that manager choose the level of capital expenditure that maximizes the wealth of current shareholders, regardless of the managers' ownership stake in the firm. According to the managerial hypothesis, manager who have small ownerships take in the firm use internal cash flow to under take a level of capital expenditures higher than that which would maximize the wealth of other current shareholders. Testing on 223 firms that chosen based purposive sampling found there is weak association between capital expenditure and internal cash flow, either between capital expenditure and insider ownership. Overall, the results favour the pecking order hypotheses.*

**Keywords:** *Pecking Order Hypotheses, Managerial Hypotheses, Capital Expenditure, Insider Ownership, Internal Cash flow*

**PENDAHULUAN**

Pembelanjaan modal (*capital expenditure*) merupakan salah satu konsep penting dalam teori keuangan suatu perusahaan. Dalam teori keuangan dinyatakan bahwa beberapa fungsi keuangan utama yang dilakukan manajer keuangan adalah pembuatan keputusan yang berkaitan dengan aktivitas pencarian dana (*financing decision*) serta pembuatan keputusan yang berkaitan dengan bagaimana dana yang diperoleh tersebut diinvestasikan (*investment decision*). Secara matematik nilai pembelian modal sama dengan selisih antara asset total saat ini dengan asset total pada periode

sebelumnya. Ada beberapa alasan yang membuat konsep ini menjadi begitu penting dan menarik untuk dianalisis. *Pertama*, dari sisi ekonomi makro, pembelian modal yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan adalah salah satu bagian dominan yang membentuk permintaan agregat untuk barang modal, komponen *gross national product*, variabel pertumbuhan ekonomi serta siklus bisnis (Dornbusch & Fisher, 1987). *Kedua* pada sisi ekonomi mikro, pembelian modal mempengaruhi keputusan-keputusan produksi, seberapa besar dana akan diinvestasikan dalam asset tetap (Nicholson, 1992) serta rencana strategik

---

1) Penulis menyampaikan terima kasih kepada Prof. Dr. Mubyarto atas kritik dan saran untuk memperbaiki artikel ini hingga keempat kalinya; juga kepada Bowo Setiono, SE. dan Boyke Purnomo, SE atas bantuannya dalam pengolahan data.

Artikel ini merupakan bagian dari penelitian yang didukung oleh *QUE Project* Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi UGM.

(Bromiley, 1986). Pembelanjaan modal bahkan seringkali dikaitkan dengan kinerja perusahaan, karena semakin tinggi pembelanjaan modal diharapkan semakin baik kinerja perusahaan (McConnell & Muscarella, 1985).

Berbagai penelitian klasik yang berkaitan dengan konsep pembelanjaan modal telah banyak dilakukan sampai saat ini. Penelitian tersebut sebagian besar ditujukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi nilai pembelanjaan modal (Kuh & Meyer, 1957; Dusenberry, 1958; Jorgenson, 1963; Kuh, 1963; Jorgenson & Siebert, 1968; Grawbowski & Mueller, 1972; dan Elliot, 1973). Begitu pentingnya isu ini sehingga pada periode selanjutnya masih saja dilakukan penelitian yang menghasilkan temuan baru mengenai faktor-faktor penentu pembelanjaan modal (Nair, 1979; Berndt et al. 1980; Larcker, 1983; Fazzari & Athey, 1987; Fazzari et al. 1988; Waagele, 1988; Madan & Prucha 1989; serta Gaver, 1992).

Aliran kas internal (*internal cash flow*) secara empirik merupakan salah satu faktor penentu pembelanjaan modal. Namun demikian pada penelitian yang lain ditemukan fakta yang berkebalikan yaitu tidak ada pengaruh aliran kas internal yang signifikan terhadap pembelanjaan modal. Dua teori yang memberikan penjelasan yang berkaitan dengan pengaruh aliran kas internal adalah *pecking order hypotheses* dan *managerial hypotheses*.

*Pecking order hypotheses* (Myers, 1984; Myers & Majluf, 1984) menyatakan bahwa manajer akan memilih tingkat pembelanjaan modal yang memaksimalkan kemakmuran pemegang saham saat ini, tanpa memperhatikan kepemilikan manajer tersebut atas saham perusahaan. Manajer cenderung untuk membuat keputusan pembelanjaan modal atas dasar aliran kas internal (*internal cash flow*), dengan alasan adanya *information asymmetries* antara manajer tersebut dengan calon pemegang saham potensial (Myers & Majluf, 1984). Alasan lain adalah adanya *equity agency conflict* antara manajemen dengan pemegang

saham, terutama jika perusahaan memiliki *excess cash flows* (Jensen, 1986). *Excess cash flows* tersebut kecenderungannya akan digunakan oleh manajemen untuk meningkatkan kekuasaannya melalui investasi yang berlebihan dan pengeluaran yang tidak ada kaitannya dengan kegiatan utama perusahaan atau *excessive perquisites*.

Ada beberapa alternatif untuk mengurangi *agency cost*, pertama dengan meningkatkan kepemilikan saham perusahaan oleh manajemen. Kepemilikan ini akan menyejajarkan kepentingan manajemen dengan kepentingan pemegang saham (Jensen dan Meckling, 1976). Alternatif kedua adalah dengan meningkatkan *dividend payout ratio*, dengan demikian tidak tersedia cukup banyak *free cash flow* dan manajemen terpaksa harus mencari sumber dana eksternal untuk pembiayaan investasi. Pembiayaan eksternal ini akan meningkatkan pengawasan oleh pihak luar seperti pengawas pasar modal, *investment banker* dan investor (Crutchley dan Hansen, 1989). Sedangkan alternatif terakhir adalah meningkatkan pendanaan dengan utang. Peningkatan utang akan menurunkan besarnya konflik antara pemegang saham dan manajemen (Jensen and Meckling, 1976; Crutchley dan Hansen, 1989; Jensen, 1986). Disamping itu utang juga akan menurunkan *excess cash flows* yang ada dalam perusahaan sehingga menurunkan kemungkinan pemborosan dilakukan oleh manajemen (Jensen, et al., 1992; Jensen 1986).

Sedangkan menurut *managerial hypotheses*, seorang manajer yang memiliki saham pada perusahaan (*insider ownership*) akan menggunakan aliran kas internal untuk membuat tingkat pembelanjaan modal berada pada posisi yang melebihi tingkat yang memaksimumkan kemakmuran pemegang saham yang lain. Pada kedua hipotesis di atas terdapat kesamaan pada pentingnya aliran kas internal dalam menentukan tingkat pembelanjaan modal. Perbedaannya adalah bahwa hipotesis pertama meniadakan hubungan antara pembelanjaan modal dengan kepemilikan manajer

dalam perusahaan. *Managerial hypotheses* menyatakan adanya hubungan antara pembelian modal dan kepemilikan saham oleh manajer (*insider ownership*).

Dengan demikian perlu dilakukan suatu penelitian untuk menguji kedua hipotesis tersebut. Penelitian ini akan menemu kenal faktor-faktor yang mempengaruhi pembelian modal dan menguji hipotesis mana yang berlaku pada perusahaan-perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Jakarta, khususnya perusahaan yang beroperasi di luar sektor keuangan.

## TUJUAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN

Penelitian ini dikembangkan dari penelitian Griner dan Gordon (1995) dengan tiga tujuan utama adalah untuk menemukenali: pengaruh aliran kas internal terhadap pembelian modal; pengaruh kepemilikan manajer dalam perusahaan terhadap pembelian modal; dan menguji adanya *pecking order hypotheses* atau *managerial hypotheses* pada perusahaan yang tercatat pada Bursa Efek Jakarta.

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi investor sebagai pertimbangan dalam membuat keputusan investasi khususnya pada pemilihan perusahaan setelah mengetahui perilaku manajemen dalam perusahaan tersebut. Manfaat lain penelitian ini adalah untuk memperluas bahan pendidikan manajemen keuangan di Indonesia khususnya tentang teori keagenan (*agency theory*).

Sementara itu, telah dijelaskan bahwa semakin besar *excess cash flows* maka semakin besar pembelian modal. Kemudian semakin besar kepemilikan saham perusahaan oleh manajemen (*insider ownership*) maka akan memperkecil konflik kepentingan. Atas dasar itu maka hipotesis yang diuji dalam penelitian ini *pertama*, faktor aliran kas internal memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembelian modal. *Kedua*, faktor kepemilikan manajer dalam perusahaan memiliki pengaruh

yang signifikan terhadap pembelian modal. *Ketiga*, faktor penjualan, aliran kas internal, kepemilikan manajer dalam perusahaan, dan intensitas modal (*capital intensity*), secara signifikan mempengaruhi pembelian modal perusahaan.

## METODOLOGI PENELITIAN

### a. Definisi Variabel Penelitian

#### 1. Capital Expenditure

Pembelian modal (*capital expenditure*) merupakan pengeluaran dana yang dilakukan manajemen untuk membiayai tambahan aset yang diperlukan guna mendukung pertumbuhan perusahaan. Secara matematik *capital expenditure* dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Capexp}_t = \text{Total asset}_t - \text{Total asset}_{t-1}$$

#### 2. Internal Cash Flow

Aliran kas internal (*flow<sub>t</sub>*) merupakan aliran kas suatu perusahaan pada periode<sub>t</sub> yang diproksi oleh keuntungan bersih perusahaan setelah pembayaran hutang dan pajak (*profit after tax*). Variabel laba bersih setelah hutang dan pajak dipakai dengan pertimbangan angka tersebut mampu mewakili nilai aliran kas yang benar-benar dimiliki perusahaan pada periode t.

$$\text{Flow}_t = \text{Net Income}_t$$

#### 3. Insider Ownership (IO)

*Insider ownership* didefinisikan sebagai persentase suara yang berkaitan dengan saham dan *option* yang dimiliki oleh manajer dan direksi suatu perusahaan. Secara matematik nilai IO diperoleh dari persentase saham perusahaan yang dimiliki oleh direksi dan komisaris.

#### 4. Penjualan (*Sales*)

Penjualan atau sales didefinisikan sebagai nilai penjualan yang dihasilkan perusahaan

pada periode tertentu dalam satuan jutaan rupiah. Variabel ini dimunculkan dengan maksud pengaruh *internal cash flow* dan *insider ownership* dapat ditemu kenal pada tingkat bias minimum.

## 5. Intensitas Modal (*Capital Intensity*)

Intensitas modal merupakan rasio antara *fixed asset*, seperti peralatan pabrik, mesin dan berbagai properti, terhadap asset total. Rasio ini menggambarkan seberapa besar asset perusahaan diinvestasikan dalam bentuk *fixed asset*.

## b. Model Penelitian

Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Griner dan Gordon (1995), penelitian ini akan terdiri dari dua langkah utama yang akan digunakan untuk melakukan pengujian atas terjadinya kedua hipotesis tersebut. *Pertama*, peneliti akan menguji asosiasi bivariat antara *capital expenditure* dengan *internal cash flow*, dan antara *capital expenditure* dengan *insider ownership*. *Kedua*, akan dibentuk persamaan pembandingan (*benchmark model*) untuk mengontrol faktor-faktor lain yang teridentifikasi memiliki pengaruh terhadap pembelanjaan modal, dan dilanjutkan memperluas model pembandingan dengan memasukkan faktor-faktor *internal cash flow*, *insider ownership*, dan interaksinya. Persamaan yang akan digunakan dalam pengujian dua hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. Analisis Bivariat

*Pecking order hypothesis* dan *managerial hypotheses* menyatakan adanya pengaruh *internal cash flow* yang signifikan terhadap tingkat pembelanjaan modal. Sehingga model bivariat pertama:

$$\text{Capexp}_t = \beta_0 + \beta_1 (\text{Flow}_t) \quad (1)$$

Kedua hipotesis di atas memprediksikan bahwa  $\beta_1$  akan positif tiap tahun. Uji model ini merupakan dasar untuk membuktikan

adanya dua hipotesis tersebut. Peneliti juga akan melakukan pengontrolan atas *variable firm size* dan intensitas modal (*capital intensity*) pada model multivariat.

Pada *managerial hypotheses*, adanya *insider ownership* diharapkan mengurangi kecenderungan manager untuk melakukan investasi secara berlebihan (*over-invest*) dan menanggung konsekuensi atas tindakan yang mereka lakukan. Jadi hubungan yang terbalik antara *capital expenditure* dan *insider ownership* akan mendukung *managerial hypotheses*. *Pecking order hypotheses* mengasumsikan tidak ada konflik kepentingan antara manajer dan pemegang saham saat ini. Implikasinya adalah tidak ada hubungan antara *capital expenditure* dan *insider ownership*. Peneliti menduga *capital expenditure* akan memiliki hubungan linear terbalik dengan *insider ownership*. Sehingga model bivariat kedua:

$$\text{Capexp}_t = \beta_0 - \beta_1 \text{IO}_t \quad (2)$$

### 2. Analisis Multivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan asumsi hubungan antara kedua variabel terjadi setelah peneliti melakukan pengontrolan terhadap berbagai variabel lain yang dapat mempengaruhi *capital expenditure*. Walaupun secara empirik penelitian terdahulu menemukan beberapa variabel lain yang memilki pengaruh terhadap *capital expenditure*, namun belum ada satupun model yang cukup baik untuk menjelaskan variabel dependen. Pada model multivariat berikut akan dimasukkan dua determinan penting *capital expenditure* yaitu penjualan dan intensitas modal (*capital intensity*):

$$\text{Capexp}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Sales}_t + \beta_1 \text{Capint}_{t-1} \quad (3)$$

Penjualan (*sales*) digunakan untuk mengontrol *size* sehingga diharapkan kita dapat mengetahui efek kenaikan (*incremental efect*) dari *internal cash flow* dan *insider ownership*. Intensitas modal (*cap-*

*tal intensity*) berperan sebagai pengontrol perbedaan kebutuhan properti, pabrik dan peralatan. Model multivariat kedua merupakan model yang lebih kompleks karena memasukkan variabel *internal cash flow* dan *insider ownership*.

$$\begin{aligned} \text{Capexp}_t = & \beta_0 + \beta_1 \text{Sales}_t + \beta_2 (\text{Capint}_{t-1}) + \\ & \beta_3 \text{Flow}_t - \beta_4 \text{IO}_t - \beta_5 (\text{IO}_t/\text{Flow}_t) \\ & \dots (4) \end{aligned}$$

### c. Analisis

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa pengujian, dengan tujuan masing-masing pengujian tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Pengujian untuk Model Bivariat

Analisis penelitian ini akan diawali dengan melakukan regresi antara *capital expenditure* dan aliran kas (*cash flow*) seperti pada persamaan (1). Koefisien variabel independen *capital expenditure* diharapkan positif dan signifikan untuk tiap tahun pengamatan. Jika hipotesis ini terbukti berarti secara empirik dapat dinyatakan bahwa *cash flow* mempengaruhi *capital expenditure*. Telah dikemukakan di muka bahwa *pecking order hypotheses* maupun *managerial hypotheses* menyatakan bahwa *cash flow* akan menjadi dasar bagi penentuan keputusan *capital expenditure* oleh manajer. Dengan demikian jika koefisien model positif dan signifikan maka dapat disimpulkan kedua hipotesis tersebut terdukung oleh model (1). Pengujian signifikansi tiap-tiap variabel independen akan dilakukan dengan menggunakan uji-t yang dirumuskan sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\beta_i}{\text{Se}(\beta_i)}$$

Dimana,  $\text{Se}(\beta_i)$  = *standard error* dari variabel independen *i*, dan  $\beta_i$  = koefisien regresi variabel independen *i*. Selanjutnya

untuk mengidentifikasi hipotesis yang berlaku pada penelitian ini diperlukan pengujian hubungan antara *capital expenditure* dengan *insider ownership*. Pengujian *model bivariate* kedua dilakukan dengan regresi persamaan model (2) akan diuji signifikansi hubungan antara variabel dependen *capital expenditure* dan variabel independen *insider ownership (IO)*. Pengaruh *insider ownership (IO)* terhadap *capital expenditure* yang negatif dan signifikan ini mengindikasikan terjadinya *managerial hypotheses*. Hal ini akan mendukung argumen bahwa penurunan *insider ownership* akan mengurangi kecenderungan manajer untuk berinvestasi pada *capital expenditure*.

#### 2. Pengujian untuk Model Multivariat

Hubungan positif yang terjadi pada persamaan (1) bersifat netral terhadap kedua hipotesis tersebut. Sedangkan hubungan terbalik antara *capital expenditure* dan *insider ownership* pada persamaan (2) mengindikasikan bahwa *managerial hypotheses* terjadi. Selanjutnya untuk mengidentifikasi secara tegas hipotesis mana yang berlaku maka dilakukan regresi dengan mengendalikan faktor-faktor lain yang diidentifikasi mempengaruhi tingkat pembelanjaan modal. Persamaan (3) disusun sebagai model pembanding untuk menunjukkan adanya pengaruh dari faktor *sales* dan *capital intensity* terhadap *capital expenditure*. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi *capital expenditure* itu kemudian dimasukkan dalam persamaan (4). Sehingga diharapkan pengontrolan tersebut akan membawa pada penarikan kesimpulan yang tepat.

Persamaan (4) selanjutnya akan diuji untuk mengetahui signifikansi pengaruh tiap-tiap faktor terhadap *capital expenditure*. Uji *t* akan dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh tiap-tiap variabel dalam model tersebut. Uji ini akan menggunakan

formula yang sama seperti pada bagian uji bivariate di atas. Jika variable *internal cash flow* memiliki pengaruh yang positif dan signifikan berarti uji ini akan mendukung *pecking order hypotheses* maupun *managerial hypotheses*. Untuk menentukan terjadinya *pecking order hypotheses* atau *managerial hypotheses* akan dilihat nilai signifikansi individual faktor *insider ownership*. Jika pengaruhnya signifikan dan bersifat terbalik pada level yang ditentukan maka dapat disimpulkan adanya *managerial hypotheses*. Untuk persamaan (3) dan (4) juga akan dilakukan uji F untuk mengetahui signifikansi pengaruh serempak dari kombinasi beberapa variabel independen pada tiap persamaan (3) dan (4). Uji ini dirumuskan sebagai berikut:

$$F - \text{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

dimana,

$R^2$  = *explained sum-squares-ESS*

$(1 - R^2)$  = *residual sum-squares-RSS*

$n$  = banyaknya observasi

$k$  = banyaknya variabel

Jika terbukti F-hitung lebih besar dibanding F-tabel berarti secara serempak variabel-variabel independen mempengaruhi return saham. Karena sekurang-kurangnya ada satu variabel independen yang memiliki koefisien regresi tidak sama dengan nol.

## SAMPEL DAN DATA

Penelitian ini akan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu mengambil sampel yang memenuhi kriteria-kriteria tertentu dalam penelitian ini. Adapun kriteria-kriteria tersebut adalah:

1. Perusahaan yang terus menerus mengeluarkan laporan keuangan dari tahun 1994 sampai tahun 1998.

2. Perusahaan memiliki kelengkapan data yang berkaitan dengan *insider ownership*. Artinya perusahaan yang akan dijadikan sampel penelitian paling tidak harus memiliki nilai IO pada salah satu tahun selama periode pengujian.
3. Perusahaan yang bergerak di luar sektor keuangan. Sehingga perusahaan asuransi, pembiayaan, bank, sekuritas dan danareksa tidak akan dimasukkan sebagai sampel penelitian.

## HASIL PENELITIAN

### a. Sampel Dan Populasi

Populasi penelitian ini meliputi semua perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Jakarta. Dari populasi tersebut sampel perusahaan diambil dengan metode *purposive sampling* berdasar kriteria yang ditentukan dimuka sehingga didapat jumlah sampel sebanyak 223 perusahaan.

Sampel sejumlah tersebut dapat dikatakan layak untuk pengujian statistik selanjutnya (Gujarati, 1996).

### b. Analisis Bivariat

Tabel 1. menunjukkan hasil regresi sederhana dengan menggunakan *ordinary least square*. Regresi dilakukan dengan variabel independen aliran kas dan variabel dependen adalah *capital expenditure*. Sebagian besar tanda koefisien variabel *cash flow* bertanda positif kecuali untuk tahun 1997. Hal tersebut menguatkan adanya *pecking order* maupun *managerial hypothesis*.

Selanjutnya untuk menentukan mana diantara kedua hipotesis tersebut yang berlaku di Indonesia maka diperlukan pengujian atas hubungan antara *capital expenditure* dengan *insider ownership*. Tabel 2 menunjukkan regresi dengan variabel *insider ownership* sebagai variabel independen dan *capital expenditure* sebagai variabel dependen. Uji F hanya menghasilkan koefisien yang signifikan

pada satu tahun yaitu 1994. Dari hasil empirik ini dapat dinyatakan hubungan antara kedua variabel tersebut relatif kurang kuat bahkan secara umum tidak signifikan. Sementara itu *managerial hypotheses* menyatakan hubungan kedua variabel signifikan dengan arah yang terbalik.

Peningkatan *insider ownership* diharapkan mengurangi kecenderungan manajer untuk melakukan *over-invest*. Dengan melihat parameter statistik pada Tabel 2, dapat dinyatakan bahwa *managerial hypothesis* tidak terbukti.

**Tabel 1.** Regresi *Capital Expenditure* terhadap *Cash Flow*

<b>Capexp = bo + b1 (flow-t)</b>					
	1994	1995	1996	1997	1998
<b>R-square</b>	0,444	0,001	0	0	0,164
<b>Sig.F</b>	0,000*	0,69	0,985	0,824	0,000*
<b>bo</b>	38268,3	1744224	4747943	-6017391	647416*
<b>b1</b>	4,157*	8,01	0,55	-5,569	1,708*

\*. Signifikan pada level 1%

**Tabel 2.** Regresi *Capital Expenditure* terhadap *Insider Ownership*

<b>Capexp= b0 + b1(IO-t)</b>					
	1994	1995	1996	1997	1998
<b>R-square</b>	0,022	0,001	0,001	0,001	0,002
<b>Sig.F</b>	0,027**	0,69	0,714	0,617	0,493
<b>Bo</b>	145188*	1744225	5438078	-6763469	466259*
<b>b1</b>	3605,03**	8,01	-96258,7	149249,5	-10452,9

\*. Signifikan pada level 1%

\*\*. Signifikan pada level 5%

**Tabel 3.** Regresi *Capital Expenditure* terhadap *Sales* dan *Capital Intensity*

<b>Capexp =bo + b1(sales-t) + b2(capint-t-1)</b>					
	1994	1995	1996	1997	1998
<b>R-square</b>	0,334	0,001	0,008	0,03	0,207
<b>Sig.F</b>	0,000*	0,887	0,4337	0,014**	0,000*
<b>bo</b>	69022,3**	2306725	1,4E+07	-32536356*	655759*
<b>b1</b>	0,321*	0,838	0,587	0,364	0,485*
<b>b2</b>	13318,4	-1E+06	-2,3E+07	63630219*	1613065*

\*. Signifikan pada level 1%

\*\*. Signifikan pada level 5%

### c. Analisis Multivariat

Tabel 1 bersifat netral terhadap kedua hipotesis. Sementara itu dari Tabel 2 menguatkan kemungkinan berlakunya *pecking order hypotheses* dan dengan demikian melemahkan *managerial hypothesis*.

Secara umum kemampuan menjelaskan variasi *capital expenditure* oleh kedua variabel lebih besar dibanding kemampuan menjelaskan variasi *capital expenditure* yang dimiliki oleh variabel *cash flow* maupun *insider ownership* (lihat nilai  $R^2$  masing-masing persamaan).

Oleh karena itu kedua variabel dimasukkan kedalam suatu persamaan yang mengakomodasi semua variabel secara lengkap untuk mengendalikan pengaruh variabel *sales* dan *capital intensity*.

Tabel 4 merupakan regresi atas variabel tidak bebas *capital expenditure* terhadap variabel-variabel *sales*, *capital intensity*, *cash flow*, *insider ownership* (IO) dan rasio antara *insider ownership* terhadap *cash flow* (IO/Flow).

**Tabel 4.** Regresi *Capital Expenditure* terhadap *Sales*, *Capital Intensity*, *Cash Flow*, *Insider Ownership*, dan *Insider Ownership/Cash Flow*

<b>Capexp =bo + b1(sales-t) + b2(capint-t-1) + b3(flow-t) + b4(IO-t) + b5(IO/flow-t)</b>					
	1994	1995	1996	1997	1998
<b>R-square</b>	0,513	0,002	0,008	0,043	0,362
<b>Sig.F</b>	0,000*	0,994	0,883	0,088***	0,000*
<b>Bo</b>	-1301	2822186	1,4E+07	-36417805*	-441047***
<b>b1</b>	0,134*	0,527	0,491	0,503	0,468*
<b>b2</b>	5692,57	-2E+06	-2,3E+07	68467247*	1665679*
<b>b3</b>	3,094*	4,021	0,33	-9,408	1,668*
<b>b4</b>	5775,96*	-50502	-96613,2	287002	3220,76
<b>b5</b>	-3E+06**	6532348	-4397845	-3,14E+08	-1,8E+07

\*. Signifikan pada level 1%

\*\*. Signifikan pada level 5%

Seperti halnya pada Tabel 2, variabel *insider ownership* pada Tabel 4 tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap *capital expenditure* secara individual. Nilai uji-t yang signifikan hanya terjadi pada tahun 1994. Hasil ini menguatkan tidak adanya *managerial hypotheses*. Karena hubungan antara *insider ownership* dan *capital expenditure* tidak konsisten seperti yang diharapkan selama lima periode pengujian. Dapat diduga manajer cenderung menentukan tingkat *capital expenditure* yang memaksimumkan kemakmuran pemegang saham secara keseluruhan tanpa mempertimbangkan *manager ownership* atas saham perusahaan. Dengan demikian berarti pada perusahaan-perusahaan yang

menjadi sampel penelitian ini berlaku *pecking order hypotheses* (Myers, 1984; Myers & Majluf, 1984).

Sementara itu *managerial hypothesis* menyatakan adanya hubungan antara *cash flow* dan *capital expenditure* dimana dinyatakan *insider ownership* yang rendah akan menarik manajer untuk menginvestasikan *internal cash flow* yang ada secara berlebihan dalam bentuk *capital expenditure*. Sehingga diharapkan antara *insider ownership* dan *cash flow* memiliki arah hubungan yang berkebalikan. Tabel 6 menunjukkan hubungan antara *insider ownership* dan *cash flow*. Koefisien  $b_5$  signifikan untuk tahun penujian 1994 pada level 10%. Walaupun tanda koefisien  $b_5$  memiliki arah



negatif seperti hubungan yang diharapkan akan tetapi untuk periode-periode selanjutnya (1995, 1996, 1997, 1998) hubungan antara *insider ownership* dan *cash flow* tidak signifikan secara statistik. Dapat dinyatakan bahwa adanya arah koefisien  $b_5$  dan tidak adanya pengaruh signifikan dari *insider ownership* mengindikasikan rendahnya *insider ownership* (yang merupakan insentif untuk *over-investment*) tidak selalu mendorong ke tingkat *capital expenditure* yang tinggi.

## KESIMPULAN

Beberapa hasil pengujian statistik dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. *Internal cash flow* berpengaruh terhadap pengeluaran modal, tetapi aliran kas internal itu sendiri tidak dapat secara langsung menunjukkan terjadi *pecking order* atau manajerial *hypotheses theory*.
2. *insider ownership* tampaknya bukan merupakan faktor terpenting yang mempengaruhi *capital expenditure*. Penemuan ini konsisten dengan hasil penelitian Myers (1984) dan Myers & Majluf (1984). Namun demikian, penelitian ini tidak menemukan penjelasan yang memadai atas alasan mengapa direktur maupun komisaris tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pembelanjaan modal perusahaan. Terdapat kecenderungan bahwa tingkat pembelanjaan modal menjadi keputusan manajer pada level divisi dan bukan menjadi keputusan direktur atau komisaris pada tingkat *top management*.
3. Meskipun penelitian ini tidak secara tegas menunjukkan adanya *pecking order theory* tetapi dari empat tahun pengamatan pada tahun 1994 menunjukkan adanya *pecking order* pada derajat keyakinan satu persen. Tetapi untuk *managerial hypotheses* sama sekali tidak terbukti. Oleh karenanya, pemberian insentif kepada para manajer untuk mengurangi *agency conflict* ketika akan membuat keputusan pembelanjaan

modal lewat penyerahan kepemilikan perusahaan tidak diperlukan.

Untuk memperdalam kajian pembelanjaan modal di Indonesia, penelitian-penelitian selanjutnya perlu mengkaji mengapa *insider ownership* yang berpengaruh sangat besar pada operasional perusahaan tidak berpengaruh pada pembelanjaan modal.

## REFERENSI

- Berndt, E.R., M. Fuss, dan L. Waverman (1980), *Empirical Analysis of Dynamic Adjustment Models of The Demand for Energy in US Manufacturing Industries, 1947-74*, Final Report, Electric Power research Institute, Palo Alto.
- Bromiley, P. (1986), *Corporate Capital Investment: A Behavioral Approach*, Cambridge University Press, London.
- Cruthcley C.E and R.S. Hansen, (1989) A test of agency theory of managerial ownership, corporate leverage, and corporate dividend, *Financial Management* 18; 34-46.
- Dornbusch, R., S. Fischer (1987), *Macroeconomics*, 4<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill, New York.
- Dusenberry, J.S. (1973) *Business Cycles and Economic Growth*, McGraw-Hill, New York.
- Elliot, J.W., 1973, Theories of corporate investment behavior revisited, *American Economic Review*, Vol. 63 (March), pp. 195-207
- Fazzari, S. M. & M. J Athey, 1987, Asymmetric information, financing constraints and investment, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 69 (August), pp. 481-487.
- Gaver, J. J., 1992, Incentive effects and managerial compensation contracts, *Journal of Accounting, Auditing, and Finance*, Vol. 7 (Spring), pp. 137-156.
- Grabowski, H. G. & D. C. Mueller, 1972, Managerial and stocholder welfare models

- of firm expenditures, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 54 (February) pp. 9-24.
- Griner, E. H. & L. A. Gordon (1995), Internal cash flow, insider ownership, and capital expenditure: atest of the pecking order and managerial hypotheses, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 22 (March), pp. 179-199.
- Gujarati, Damodar, 1996, "*Basic Econometrics*", 3rd, McGrawhill, Inc, New Jersey.
- Jensen, M., 1086 Agency cost of free cash flows, corporate finance and takeover, *Journal of Political Economy*, 76; 323-329.
- Jensen, M. and W.H. Meckling, 1976 Theory of the firm, managerial behaviour, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics* 3; 305-366.
- Jensen G.R; Solberg, and T. S. Zorn, 1992 simultaneous determinant of insider ownership, debt, and dividend policies, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27; 247-263.
- Jorgenson, D. W., 1963, Capital theory and investment behavior, *American Economic review*, Vol. 53 (May), pp. 247-259.
- Jorgenson, D. W. & C. D. Siebert, 1968, A Comparison of alternatif theories of corporate investment behavior, *American Economics Review*, Vol. 58, (September), pp. 681-712.
- Kuh, E., 1963, *Capital Stock Growth: A Microeconomic Approach*, North-Holland, Amsterdam.
- Kuh, E. & J. R. Meyer, 1957, *The Investment Decision*, Harvard University Press, Cambridge.
- Larcker, D. F., 1983, The association between performance plan adoption and corporate capital investment, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 5 (April), pp. 3-30.
- Madan, D. B. & I. R. Prucha, 1989, A note on the Estimation of Non-symmetric Dynamic Factor Demand Models, *Journal of Econometrics*, Vol. 42 (October), pp. 275-283.
- McConnell, J. J. & C. J. Muscarella, 1985, Corporate capital expenditures decisions and the market value of the firm, *Journal of Financial Economics*, Vol. 14 (September), pp. 399-422.
- Myers, S. C., 1984, The capital structure puzzle, *Journal of Finance*, Vol. 39 (July), pp. 575-592.
- Myers, S. C. & N. S. Majluf, 1984, Corporate financing and investment decisions when firms have information that investeror do not have, *Journal of Financial Economics*, Vol. 39 (June), pp. 187-221.
- Nair, R. D., 1979, Economic analyses and accounting techniques: an empirical study, *Journal of Accounting Research*, Vol. 17 (Spring), pp. 225-242.
- Nicholson, W., 1992, *Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions*, 5<sup>th</sup> edition, The Dryden Press, Hinsdale, IL.
- Waagelein, J. F., 1988, The association between the adoption of short-term bonus plans and corporate expenditure, *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 7 (Spring), pp. 43-63.